

3. 創価大学

坂 本 辰 朗

1. 機関概要

創価大学は1971年、池田大作創価学会第3代会長によって、人間教育の最高学府、新文化の創造、平和の要塞を建学の精神として創立された。経済学、法学、文学、経営学、教育学、工学の6学部、経済学、法学、文学、工学の4研究科からなる大学院（修士・博士）のほかに、通信教育部（経済、法、教育各学部）や、平和問題、応用経済、アジア、情報科学、比較文化などの研究所を設置している。所在地は東京都八王子である。学生数は男性4,458・女性3,226、計7,684名、教員数321名。

2. ネットワーク環境

ネットワークは基本的に、教育用、研究用、事務用の三種類が構築されている。コンピュータの管轄は文系コンピュータ・センターと工学部コンピュータ・センターがそれぞれおこなっている。

現在、全教職員・学生にネットワーク利用のIDを付与している。職員・学生については、メール、インターネット利用率が極めて高い。学内のそれぞれの校舎（文系A棟、B棟、C棟、本部棟さらに工学部棟）および図書館にはコンピュータ室が設置されているほか、情報コンセント教室も設けられている。

各研究室は上述の研究用LANで結ばれている。教育用LANは、上述の各学部棟のコンピュータ室および特定の教室（プロジェクター、大スクリーン、AV機器、情報コンセント、コンピュータ接続可能なマルチメディア対応となっている）を結んでいる。大学創立30周年記念に新設（2000年5月）された本部棟は全教室がLANで結ばれている。工学部ではいくつかの研究室が無線LANを使ったネットワークを構築している。

3. 教育におけるマルチメディア利用の概要

教育におけるマルチメディア利用は、コンピュータあるいはネットワークに限ると、文系・理系それぞれについて、依然として利用者は特定の教員に限定されている。コンピュータ・リテラシー関係の授業は別にして、授業でのコンピュータ利用（パワーポイントによる説明、インターネットからのリソースの提示など）はそれほど多くない。ただし、OHP、書画カメラ、ビデオなどを含めると、ここ数年の間に、多くの教室がこれらの備品を備えるように改築されたため、多数の教員が利用するようになっている。

自分のホームページを持って、そこから授業関連のリソースを配信している教員は少ない（文系学部では各学部あたり2－3名、工学部、特に情報システム学科ではさすがに多く、教員24名中10名が研究室のホームページを公開）が、質問や相談をメールで受けるためにアドレスを公開している教員は多数いる。なお、2001年度より、大学の講義要項で希望教員のみ、メールアドレスが公開される予定で準備が進められている。

4. 事例紹介

(1) 教材配布システムおよびレポート・ボックス

学生が創価大学コンピュータ・センターのホームページよりアクセスすることで教材ファイルの配布およびレポートの提出がWeb上で行えるシステムが1999年度より文系コンピュータ・センターによって開発された。

特に概論系科目の担当教員のあいだで利用されている。ただし、現状ではいずれのシステムも利用教員はそれほど多くない。

レポートの提出については、ID、パスワードで認証をおこなっている。提出レポートは教員の側のボックスでは学籍番号順でソートされて入れられ、提出期限に遅れたものには自動的に「期限切れ」のコメントが赤字で付される（以下の図1、2、3参照）。

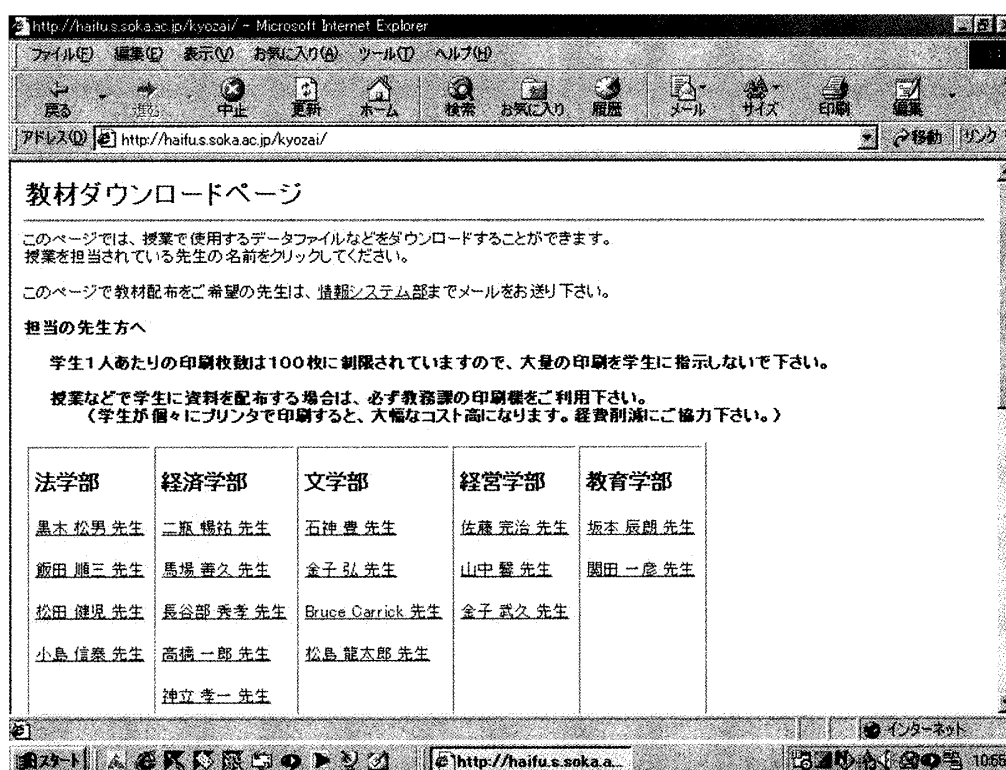


図1. 教材ダウンロードページ



図2. 個別教員のダウンロードページ

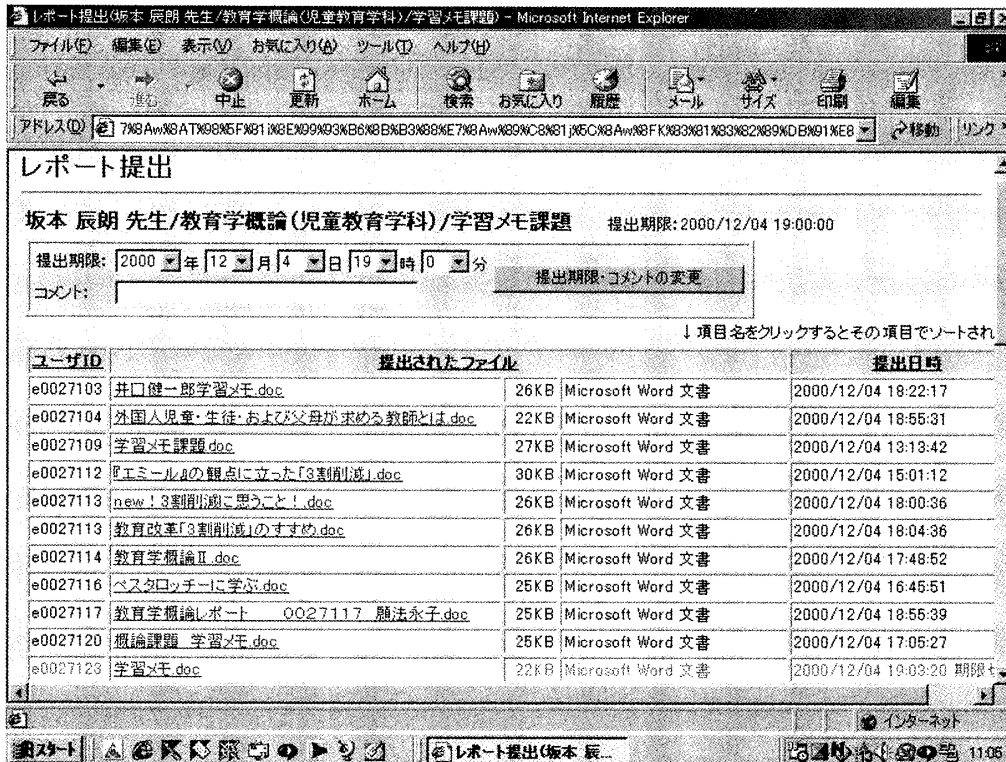


図3. レポート・ボックス（教員側）の画面

(2) Webベースによる講義アンケート

コンピュータ・リテラシーの授業嘱託、田中充氏の授業では、授業の前半を講義でその日学習する内容についてパワーポイントを用いて説明（この模様は全講義でビデオ撮影）、授業の後半は実習としている。

毎回の講義ごとに学習する内容と、講義で用いたPowerPointファイルをWeb教材として提示、関連する情報を提示しているページに対してのハイパーリンクも設けている。

毎回、講義終了時にWebベースの講義アンケートに答えてもらう。このアンケートはミニッツペーパーのWeb版であり、教員の熱意、学生の熱意、教室の雰囲気、説明の仕方、総合評価、授業のスピード、授業の難易度、理解困難な点、難解な用語、改善点、その他のコメントとなっている。入力するとデータベースに自動登録され、学生・教員ともに、即座にその結果（匿名のコメント一覧、度数分布表等）を見ることができる。教員用ページからは、出席数や課題提出状況についてソート可能な学生一覧表や、個人データベース（講義アンケートの結果一覧等）を見ることができる。また、講義アンケートの結果のうち、コメントに関しては、学籍番号が表示されており、さらに、それには個人データベースのページへのリンクが張られている。田中氏は同じ内容の授業を火曜日に三コマ、担当しているため、第一時間目の講義アンケートの結果を第二時間目に、第二時間目の講義アンケートの結果を第三時間目の講義に生かすことができるわけである。

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://netlab.tsoka.ac.jp/michiru/lecture/Literacy/class/2k-ll/index.html'. The page is titled 'Computer Literacy a 講義アンケート'. On the left, there is a sidebar menu with links to various lecture topics, including '第1回 本講義について', '第2回 キーボードと電子メールの操作', '第3回 情報倫理', '第4回 World Wide Web', '第5回 Windowsの基本操作', '第6回 Word入門', '第7回 Wordにおける文章の入力', '第8回 Wordの活用', '第9回 Excelの概要とデータ入力の基礎', '第10回 Excelの表式設定と関数', '第11回 Excelの活用', and '第12回 ExcelとWordの活用'. The main content area contains a survey form with the following sections:

- Header: 'Computer Literacy a 講義アンケート'
- Instruction: '今回の講義に対して以下の項目にお答えください。'
- Form fields: 'クラス' (set to '大1限') and '学籍番号'.
- Questions and input fields:
 - 「担当教員の今回の講義に対する熱意はどうでしたか？」 with a score input field showing '50'.
 - 「あなたの今回の講義に対する熱意はどうでしたか？」 with a score input field showing '50'.
 - 「あなたにとって今回の講義のスピードはどうでしたか？」 with a dropdown menu showing '適正'.
 - 「あなたにとって今回の講義の内容はどうでしたか？」 with a dropdown menu showing '適正'.
 - 「もし難解な内容があるとすれば、それはどういった内容でしたか？」 with a text input field.
 - 「今回、難しかった用語があれば以下に入力してください。」 with a text input field.
 - 「担当教員の説明の仕方はどうでしたか？」 with a text input field.

図4. Web版授業アンケートの画面

今後の展望としては、

- (1) Webページの拡充、とくに、毎回の講義の重要用語集の作成
 - (2) 掲示板、チャットの作成。難しかった用語や教材ページの各單元ごとに対して、教員であれ、学生であれ、直接コメントができるようにする。学生が出した疑問点に対して学生が適切な回答・コメントを送った場合は、これを個別の評価に加えるということが考えられる。
 - (4) 講義ビデオの貼り付け。毎回の講義ビデオを貼り付ける。ただし、そのままだと見たい場面を探索する時間がかかるので、プレゼンテーションのスライドからタイムインデックスを取得する機能を開発・実装して対応する。
- などが挙げられる。
- (3) 学生、教員への教授支援のための組織の立ち上げ

1999年10月に、創価大学教育・学習活動支援センターが設置され、2000年5月より活動を開始した。教育におけるマルチメディア利用関連に限定して言えば、教員に対しては、パワーポイント講習会、成績のコンピュータ処理に関する講習会など、コンピュータを利用した教授活動への支援活動、学生へはレポート作成におけるデータベースの活用などを講習会方式でおこなっている。

5. 考 察

教育へのマルチメディア導入は、かつてOHPやビデオが授業で一般に使われるようになった時代に比べ、導入のために乗り越えねばならない、いくつかの障害があるように思われる。

まず、コンピュータを中軸とした現在のシステムは、その完成度やインターフェイスの使いやすさという点で、まだまだ開発途上であり、ある程度の基礎技能と熟練なしには、きわめて扱いにくいものであるからである。今回の創価大学の事例についても、教材の配布については、CD-ROMベースに比べWebベースの方がはるかに柔軟で即時性に富んでいることを指摘する声が多く聞かれたものの、教材配布をおこなうWebを立ち上げメンテナンスをおこなうということになると人手と時間が必要で、断念している教員も多い。他方、学生の側は、高校での情報基礎教育の成果の現れともいえるが、コンピュータへの親和性は一般的に高く、授業のマルチメディア化を歓迎している。ちなみに、本報告の筆者の経験を語れば、2000年度の教育学概論では何度もレポートの提出を課したが、学年開始時には上述のレポートボックス経由での電子ファイルによる提出者は履修者約100名中ほんの数名であったのが、12月初旬には約三分の一の学生が電子ファイルによる提出となった。紙ベースに比べ電子ファイルの場合は提出日が3日後に設定されていることもインセンティブになっているのであろう。また、別の授業では、あらかじめテキストの該当範囲を読了の上、授業日前日までにメールにて質問を送ることを毎回課したが、後期になると携帯電話のiモード経由での質問提出が目立って増えた。このようにみると、授業の形態について、学生と教員とのミスマッチが発生する可能性も否定できないであろう。教員の教授技術革新への組織的取り組みが必要とされるゆえんである。

さらに、マルチメディア利用の授業を円滑に進めるために欠かせない物理的環境の整備という面では、上述のような既存の教室の改築がおこなわれたにもかかわらず、従来型の教室がもっている制約（たとえば、プロジェクターを設置したくとも、天井の梁などがじゃまをして予期した効果がえられる場所を確保できないなど）が障害となることが判明している。

付記：本報告を作成するにあたって、創価大学工学部情報システム学科の勅使河原可海教授（工学部コンピュータ・センター長）に、さらに、勅使河原研究室の田中充氏（創価大学授業嘱託）より有益な情報をいただきました。感謝いたします。